Cultura de Innovación, aprendizaje y gestión del conocimiento

Presentado por:

Jeimy Carolina Vargas Hernández

Código: 319584

Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE

Este Informe Final de Práctica empresarial se realizó por la estudiante para cumplir con los requerimientos académicos pertinentes

Tutor de Proyecto: Jose Nicolás Sanchez.

Universidad Católica de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Bogotá D.C., 2017

creative commons

Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/

Usted es libre de:

Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).

No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Tabla de Contenido

Resumen 7
Abstract 8
Introducción 9
Marco teórico 10
Descripción de la Entidad o Empresa 14
    Objeto social 15
    Naturaleza jurídica 15
    Propósito Superior 15
    Misión 16
    Visión 16
Objeto de la Práctica (propósito y objetivos) 16
Funciones desempeñadas: 17
Metodología 18
Encuesta de Cultura de Innovación, Aprendizaje y Gestión del Conocimiento 22
Capítulo I. Innovación: 23
Capítulo II. Aprendizaje 29
Capítulo III. Gestión del Conocimiento 32
Conclusiones y recomendaciones 36
Glosario 38
Referencias 41

Lista de Figuras

Figura 1, Procesos de Producción, 19

Figura 2., Proceso de Producción para Encuesta de cultura IAGC, 19

Figura 3. Cultura de Innovación, Aprendizaje y Gestión del Conocimiento en el DANE, 22

Lista de Tablas

Tabla 1., Base CRM, especificación de la variable “Entra” y “Observaciones”, 20

Tabla 2., Base Resultados Encuesta, totalización de las variables, 21

Tabla 3., Tabulación de preguntas, 21

Tabla 4., Identificación de Nemotécnicos para las preguntas, 21

Tabla 5. Mecanismos de la entidad para la selección de ideas innovadoras, 26

Tabla 6. Sistematización de conocimientos adquiridos en el quehacer laboral, 33

Lista de Gráficos

		Pág.
Gráfico 1.	Disposición de los colaboradores para participar en las estrategias que la entidad promueve para generar innovación.	23
Gráfico 2.	Inclusión de actividades relacionadas con innovación como parte del quehacer diario de los colaboradores de la entidad.	24
Gráfico 3.	La baja participación entre las diferentes áreas se origina por	25
Gráfica 4.	Los colaboradores conocen las innovaciones que están en ejecución, junto con los avances y resultados presentados por la entidad.	26
Gráfica 5.	Los avances y resultados de las innovaciones contribuyen al mejoramiento del quehacer diario de los colaboradores.	27
Gráfica 6.	Calificación de los obstáculos según su nivel de impacto.	28
Gráfico 7.	Tipo de procesos de aprendizaje en los que han participado los colaboradores de la entidad.	29
Gráfico 8.	Razones por las que algunas personas no han participado en algún proceso de aprendizaje promovido por la entidad.	30
Gráfico 9.	Aspectos según el nivel de impacto que tuvo el proceso de aprendizaje.	30
Gráfico 10.	Obstáculos que se presentan al momento de confirmar la participación en los cursos de producción y difusión estadística.	31
Gráfico 11.	Las herramientas que conocen los colaboradores para documentar, sistematizar y difundir los conocimientos, experiencias y lecciones.	32
Gráfico 12.	¿Cómo se sistematizan o documentan estos conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas u oportunidades de mejora adquiridas en el quehacer laboral?	33
Gráfico 13.	Difusión de los conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas u oportunidades de mejora adquiridas en el quehacer laboral de los colaboradores.	34
Gráfico 14.	Disposición de los colaboradores para crear una comunidad de aprendizaje, compartir conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas u oportunidades de mejora adquiridas en el quehacer laboral.	35
Gráfico15.	¿La entidad promueve en los colaboradores la transferencia de sus conocimientos?	35

Lista de siglas

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

EIAGC: Encuesta de Innovación, Aprendizaje y Gestión del Conocimiento.

GAIA: Grupo Área de Innovación y Aprendizaje.

SCT: Soporte Científico y Técnico DANE.

EOI: Escuela de Organización Industrial.

I+D: Investigación y Desarrollo.

I+D+i: Investigación, Desarrollo e Innovación.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Min. TIC: Ministerio de la Tecnología de la Información y la Comunicación.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

FMI: Fondo Monetario Internacional.

OEA: Organización de los Estados Americanos.

OMC: Organización Mundial del Comercio.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

Resumen

En este estudio se va a analizar los resultados de la encuesta de cultura de innovación, aprendizaje y gestión del conocimiento (IAGC), aplicada a todos los colaboradores dentro de la entidad DANE. Esta servirá de insumo a partir de sus resultados, para calcular el índice de cultura de innovación, y de esta forma identificar su impacto en la entidad; apoyando así, las actividades de los funcionarios a través de formación académica, difusión, asesoría en investigación, cooperación internacional e innovación derivados de la identificación de las necesidades propias del DANE, además del conocimiento de buenas prácticas y lecciones aprendidas por los funcionarios, en diversos organismos y entidades nacionales e internacionales, con el fin de garantizar la calidad de las estadísticas de acuerdo con los estándares internacionales.

La importancia del indicador de innovación en el DANE, es fundamental para el continuo mejoramiento del quehacer dentro de la entidad. De esta manera, al promoverse la innovación, se pueden desarrollar mejores servicios que satisfagan a los clientes de la entidad, que en este caso son los ciudadanos, las personas que trabajan con el DANE y la comunidad en general, brindando y difundiendo información y estadísticas oficiales del país (SCT GAIA, 2015). La encuesta de Cultura de Innovación, Aprendizaje y Gestión del Conocimiento, es uno de los mayores instrumentos para realizar dicho indicador, por lo que a partir de sus resultados se analiza el impacto de la innovación en las diferentes áreas de la entidad.

Palabras claves: Innovación, cultura, I+D, encuesta, conocimiento, indicador, colaboradores del DANE.

Abstract

This study going to analyze the results of the survey of culture of innovation, learning and knowledge management, applied to all the collaborators to the entity DANE. This will serve as input from their results, to calculate the innovation culture index, and then identify the impact of this on the entity; Supporting the activities of the collaborators through academic training, dissemination, research advice, international cooperation and innovation derived from the identification of the DANE's necessities, as well as the knowledge of good practices and lessons learned by the collaborators, in some different national and international organizations and entities, in order to guarantee the quality of statistics in accordance with international standards.

The importance of the innovation indicator in the DANE is fundamental for the continuous improvement of the work within the entity. In this way, to promoting innovation, would be possible develop better services that satisfy the clients of the entity, which in this case are the citizens, the people who work with DANE and the community in general, providing and disseminating information and officials statistics of the country.

The Culture of Innovation, Learning and Knowledge Management survey is one of the greatest instruments to realize this index, so that from its results the impact of innovation in the different areas of the entity is analyzed.

Keywords: Innovation, culture, I+D, survey, Index, DANE Collaborators.

Introducción

"La fuerza que permanece es la que continuamente se está renovando"

Faustino Merchán G.[1]

La economía, y el mundo en general han estado siempre enfrentados a cambios, al desarrollo, a la globalización. Los bienes y servicios que ofrecen las empresas constantemente tienen que generar interés en los consumidores por medio de sus precios, el valor agregado y su calidad; en otras palabras por el nivel de innovación. Esta a su vez, se ha convertido en una parte fundamental de todas las empresas, para alcanzar su éxito.

En este sentido, la innovación puede ser sinónimo de cambio o evolución (Pere, Valls, 2003); sin embargo, introducir una innovación no es tarea fácil, por lo que es importante desarrollar dentro de las empresas una "cultura innovadora" con el fin de impulsar el mejoramiento continuo tanto en el entorno laboral como el impacto de la actividad de la empresa dentro del mercado (Barreto, Bonilla, 2011).

En una entidad pública como el DANE la cultura innovadora ha sido fundamental, ya que determina los diversos aportes al desarrollo del país produciendo y difundiendo información confiable, relevante, oportuna y de calidad, que ha caracterizado así a la entidad como líder en la producción estadística; trayendo un impacto favorable a la contribución para el desarrollo eficiente de los procesos administrativos dentro del país, mejorando a su vez la relación del DANE con los usuarios y fuentes externas (DANE, 2016).

Por lo tanto, la Encuesta de Cultura, Innovación y Gestión del Conocimiento es un insumo para calcular un índice de innovación y cultura; esto con el fin de hacer seguimiento a la visión de la entidad y al impacto que tiene la cultura de innovación en la misma, para ser líder en la producción estadística del país.

[1] Merchán, F. M. (2014). Con los zapatos atados: Haciendo el camino en crisis. Ed. Sapere Aude.

Marco teórico

Este informe se fundamenta en la Encuesta de Cultura de innovación, aprendizaje y gestión del conocimiento dentro de las diferentes áreas de trabajo del DANE, y lo que se pretende es utilizarla como un insumo para calcular el índice de cultura de innovación, y así realizar seguimiento a la visión de la entidad, que busca consolidarse como una institución moderna, innovadora y generadora de conocimiento para seguir siendo líder en la producción estadística del país (DANE, 2016). Por lo que es importante identificar a fondo el concepto de innovación y su impacto dentro de una entidad, y a modo más general en el país.

Inicialmente, se debe hablar de encuesta; según Richard L. Sandhusen, las encuestas obtienen información sistemáticamente de los encuestados a través de preguntas, ya sea personales, telefónicas o por correo. Y, según Trespalacios, Vázquez y Bello, las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo (Hernández, Garcia, Lopez & Rodriguez s.f.).

Por otra parte, se debe tener en cuenta que en cuanto la economía se va desarrollando, va arraigada a presentar procesos de innovación. Ya que genera en la globalización, y así en las empresas, mejoras y aumentos en el acceso a información y nuevos mercados. El proceso de innovación induce a diversos avances en tecnología y flujos de información, siendo una ventaja significativa en los mercados, además del conocimiento, que es considerado como un determinante principal del crecimiento y desarrollo económico (Oslo, 2005. p. 16).

En la tercera Edición del Manual de Oslo (2005) la innovación se define como un producto (servicio o bien), proceso, método organizativo o estrategia de comunicación, que sea nuevo o significativamente mejorado para la entidad. Para el DANE, la cultura de innovación es un conjunto de saberes, actitudes, comportamientos, prácticas y hábitos que tienen en común los colaboradores para crear, compartir y difundir conocimientos, experiencias, habilidades y capital intelectual; permitiendo

desarrollar nuevos o significativamente mejorados productos que aportan valor agregado a los procesos misionales y de soporte para la producción y difusión estadística (Encuesta IAGC, 2016).

El concepto de innovación se ha convertido en un componente muy importante en las empresas, y se ha venido evaluando la capacidad de éstas para innovar. Por lo que autores como Von Stamm (2008), Bessant y Tidd (2007), han considerado que en la actualidad es un factor crítico de competitividad y crecimiento, que aplicar una innovación significa cambios profundos en modelos tradicionales y en los consumidores (Blanco, 2015). Según Tidd (2008) esto se encamina a un largo plazo para alcanzar una aceptación y penetración, y así entonces, la consecuencia es el desarrollo de ventajas competitivas que permiten posicionamientos encima de la competencia dentro de un mercado (García, 2012).

De esta forma, es importante que las empresas se mantengan actualizadas de los acontecimientos del entorno global, para poder así, utilizar herramientas diferentes que ofrezcan servicios nuevos y respondan a las necesidades que se presentan en el mercado, porque cuando una empresa es innovadora, obtendrá mayores beneficios tanto económicos, sociales, tecnológicos, de prestigio etc. (Escuela de Organización Industrial EOI, 2012).

Por otro lado, Joseph Schumpeter, ha sido de gran influencia para las teorías de innovación. Afirmaba que el desarrollo económico se mueve a partir de la innovación, a través de procesos dinámicos donde nuevas tecnologías reemplazan las metodologías antiguas. Esto lo llamó “Destrucción creativa”, que junto a las innovaciones “radicales” incrementan los cambios en el mundo. Además, identificó cinco tipos de innovación; Introducción de nuevos productos, introducción de nuevos métodos de producción, apertura de nuevos mercados, desarrollo de nuevas fuentes de suministro de materias primas u otros insumos, creación de nuevas estructuras de mercado en un sector de actividad. Schumpeter (1934) citado por Oslo (2005 p.37).

Al implementar actividades innovadoras se está generando una relación directa con el aprendizaje y conocimiento, además de las interacciones con diversos agentes externos que benefician las entidades; por ello, se deben aplicar innovaciones que

realicen I+D (Investigación y Desarrollo), que según el Manual de Frascati (OCDE, 2002) incluye labores de investigación fundamentales y aplicadas para adquirir nuevos conocimientos orientados a invenciones específicas, además de efectuar métodos o evaluaciones para impulsar nuevos bienes o servicios, su factibilidad y viabilidad.

Asimismo, se debe tener en cuenta el I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación), que es una suma de instrumentos efectivos, procesos viables y actores comprometidos apostando a la transformación social del país. (Min. TIC, 2016) Esta iniciativa promueve la participación de las empresas en un campo innovador y estratégico. Según el Ministerio de las TIC, esto promueve los Nodos de la innovación para activar la participación de las entidades del gobierno, siendo espacios de concertación y diseño de soluciones innovadoras a las necesidades y oportunidades TIC identificadas así como canales de propuesta de proyectos TIC.

Por otra parte, el Manual de Oslo, es una guía para la interpretación de datos sobre innovación, publicado conjuntamente por la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico) y Eurostat; es una guía para la realización de mediciones y estudios de actividades científicas y tecnológicas que define conceptos y clarifica las actividades consideradas como innovadoras. Las definiciones del Manual de Oslo pueden servir de orientación en actividades de transferencia de investigación, dado que sus definiciones han sido adoptadas en la legislación española sobre incentivos a la innovación y que son referencia para los organismos públicos. Este manual, habla de innovación únicamente en el sector empresarial (Oslo, 2005. P 22), y distingue cuatro tipos de Innovación (p. 58):

- **Innovaciones de producto:** Introducción de un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado, pueden usarse diversos conocimientos o tecnologías para este bien o servicio.
- **Innovaciones de proceso:** Introducción de un proceso de producción o distribución nuevo o significativamente mejorado, lo que requiere cambios en las técnicas, materiales e incluso programas informáticos, dependiendo el caso.
- **Innovaciones de mercadotecnia:** Aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos en el producto, por ejemplo, su diseño o envasado,

su promoción o precio. Satisfaciendo de una mejor manera las necesidades de los consumidores, y así abrir nuevos mercados.

- **Innovaciones de organización:** Introducción de nuevos métodos organizativos en el ambiente laboral, debido a que la organización del lugar de trabajo puede mejorar los resultados de la empresa, ya sea mejorando el nivel de satisfacción de los trabajadores que aumentaría así la productividad, o reduciendo costes administrativos.

El actual contexto económico de globalización y de crisis exige que las empresas mantengan y mejoren su competitividad, para lo cual deben plantearse nuevas estrategias de innovación en los productos y procesos de producción. A su vez, la innovación debe considerarse fundamental para que exista un crecimiento a largo plazo con la consiguiente generación de empleo, razón por la cual los poderes públicos y los responsables de las empresas deben potenciarla (Carmona, Martínez & Pozuelo, 2015).

Descripción de la Entidad o Empresa

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE nace tras el decreto 2666 en el año 1953, (Art. 121, Constitución Nacional) bajo el gobierno del General Gustavo Rojas Pinilla, donde se separó de la Contraloría General de la República, creándose la Dirección Nacional de Estadística, dependencia directa de la Presidencia de la República. El año 1999, a través del Decreto No. 1174, (Ley 489, 1998, art. 2) en ejercicio de las facultades permanentes otorgadas por los ordinales 16 y 17 del artículo 189 de la Constitución Política y en desarrollo de la Ley 489 de 1998 en su artículo 54, se adscribe al DANE el Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Con el Decreto 1151 del 19 de junio de 2000 (Ley 489, 1998, art. 54), se desarrolló una nueva estructura orgánica, realizándose diversos ajustes y modificaciones a la planta de personal.

El DANE, es responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia. Perteneciente a la Rama Ejecutiva del Estado, con más de 50 años funcionando. Cumple con los más altos estándares de calidad, ofreciendo más de 30, investigaciones de todos los sectores de la economía, industria, población, sector agropecuario y calidad de vida, entre otras. Además, se puede sumar la aplicación de modernas tecnologías de captura, procesamiento y difusión, así como la calidad humana de todos los que participan en el proceso de la organización, permitiendo que el DANE fortalezca el conocimiento, la confianza y la cultura estadística de los colombianos, reafirmando su condición de líder como rector de las estadísticas en Colombia. (Glosario DANE, s.f.)

Al ser un ente estatal, cumple con dos funciones principalmente; generar estadísticas oficiales sobre temas económicos y sociales, garantizando el rigor científico y metodológico en sus procesos. Además de, garantizar la disponibilidad, calidad e imparcialidad de la información. Se caracteriza por mantener una permanente planeación, diseño y desarrollo de investigaciones. Según el IDEAM, la actividad productiva del DANE se divide en:

- Censos
- Encuestas sociales
- Encuestas económicas
- Cuentas nacionales
- Índices de precios y costos
- Indicadores demográficos
- Estadísticas de registros administrativos
- Macro Geoestadísitico Nacional
- Encuestas de financiación de viviendas

El DANE cuenta con clientes de todo tipo, nacionales e internacionales, pero entre éstos se pueden distinguir: los Organismos Internacionales (ONU, FMI, OEA, OMC, OMS), los gremios de producción y la empresa privada, organismos sindicales, entidades académicas, entidades de investigación, escolares y universitarios, los medios de comunicación y el público en general.

- **Objeto social**

  El Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, tiene como objetivos garantizar la producción, disponibilidad y calidad de la información estadística estratégica, y dirigir, planear, ejecutar, coordinar, regular y evaluar la producción y difusión de información oficial básica (DANE, 2016).

- **Naturaleza jurídica**

  El Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE perteneciente a la Rama Ejecutiva del Estado Colombiano, es cabeza del Sector de Información Estadística regulado por el artículo 59 de la Ley 489 de 1998 y el Decreto 262 del 28 de enero de 2004 (DANE; Maldonado Gómez, 2007)

- **Propósito Superior**

  "Contribuimos al desarrollo del país produciendo y difundiendo información confiable, relevante, oportuna y de calidad" (DANE, s.f.)

- **Misión**
  Producir y difundir información estadística de calidad para la toma de decisiones y la investigación en Colombia, así como desarrollar el Sistema Estadístico Nacional (DANE, 2016).

- **Visión**
  En el 2018 el DANE se consolidará como una institución moderna, innovadora y generadora de conocimiento y continuará siendo la entidad líder en la producción estadística (DANE, 2016).

Objeto de la Práctica

Realizar mis labores en el DANE, demostrando las habilidades y el conocimiento adquirido a lo largo de mi carrera en la Universidad Católica de Colombia. A través de esta pasantía podré desarrollar de manera práctica diversos conceptos y conocimientos, que serán útiles para la solución de diferentes actividades que se den dentro del área en su normal funcionamiento; en cuanto a mis labores velaré por el cumplimiento de éstas de manera innovadora, proactiva y responsable, dando a conocerme en la entidad por mi trabajo y eficiencia a lo largo de la pasantía. Como futura economista, resaltar mis habilidades para el proceso, manejo, análisis y síntesis de datos, además de trabajar en equipo y contribuir al cumplimiento misional de la entidad, adquiriendo experiencia profesional que aporte a mi vida laboral y personal.

En el área donde realizaré mis practicas (Grupo de Innovación, Aprendizaje y Gestión del Conocimiento GAIA) desarrollar una recopilación de información a través de una encuesta para crear un índice que mida la innovación en el DANE, realizando así, un proyecto que permita a la universidad identificar mi empeño y funciones dentro la entidad, y verificando la aplicación de mis conocimientos empíricos a la práctica.

Funciones desempeñadas:

1. Apoyar el análisis de calidad y consistencia de la información recolectada mediante la encuesta.
2. Procesamiento de bases de datos de encuesta.
3. Análisis descriptivo de los resultados de la encuesta.
4. Documentación del procesamiento y análisis de las encuestas.
5. Preparación de cuadros de salida y resultados relevantes para su difusión.
6. Preparación de las bases de datos para el cálculo del índice de Innovación, aprendizaje y gestión del conocimiento.

Metodología

Este proyecto se lleva a cabo dentro de la entidad DANE, y a través de la obtención de datos primarios se construirá el índice de Innovación para la entidad. Esto es un método cuantitativo descriptivo, aplicado mediante una encuesta; basada en la inducción probabilística del positivismo lógico (Fernández, Parejo & Rodríguez, 2005), siendo concluyente porque es una investigación estructurada, tiene una muestra grande y es representativa. (Martínez, M. 2016).

Dicha muestra son los funcionarios de la entidad del nivel central y territorial, y de esta forma se pretende obtener información que contenga un enfoque de medición objetivo de la innovación, el aprendizaje y la gestión del conocimiento que permita determinar el avance concreto en la gestión de las innovaciones implementadas, según su tipo, costo, recurso humano dedicado a las actividades, cooperación u alianzas entre otros (GAIA, 2016).

Al momento de realizar el indicador de innovación, se pretende construir información objetiva como la caracterización de los colaboradores de la entidad de acuerdo a su nivel educativo. Así como su participación en los espacios para la consolidación de la cultura innovadora de la entidad, en campos como el portal de gestión del conocimiento, el portal de aprendizaje del DANE – Aprendanet, el concurso de innovación y aprendizaje entre otros. (2016)

Con la obtención de los resultados de la encuesta, se tabula, se grafica y analiza respectivamente, para determinar los diversos impactos de la innovación en la entidad difundiendo así estos resultados y a su vez tomándolos como unos de los principales insumos para construir el indicador de cultura de innovación en el DANE.

Para dichos resultados, se siguen unos pasos respectivamente, llegando a obtener un producto final; este tipo de metodología usada, puede verse como un proceso de transformación, conformado por tres componentes básicos:

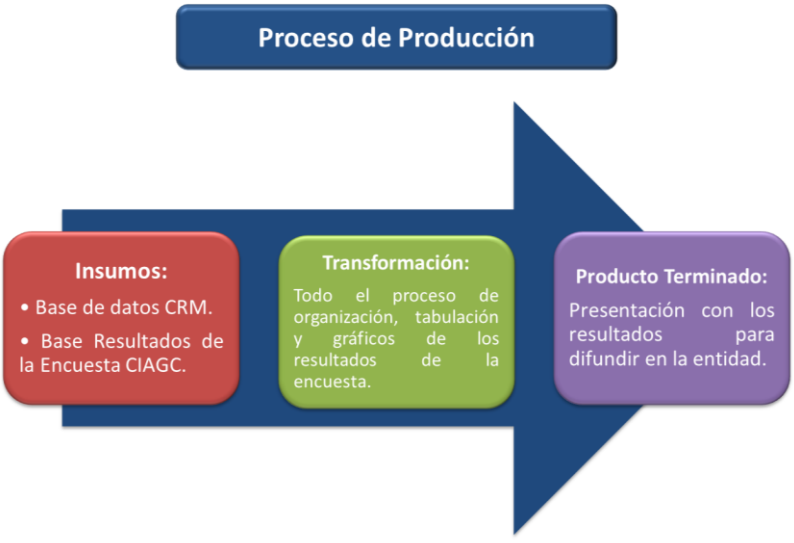
Figura 1, Procesos de Producción.



Fuente: Guzmán (2015). Procesos Productivos (proyecto y gestión de emprendimientos).

En este sentido, los insumos son el material inicial que se incorpora al proceso para su transformación, dándose unas etapas o unos procesos determinados, donde se convierten los insumos para obtener el resultado final o el producto (Guzmán, 2015). Para el caso de la encuesta, los componentes se podrían identificar así:

Figura 2., Proceso de Producción para Encuesta de cultura IAGC



Fuente: Elaboración propia con base en Guzmán (2015).

Cabe resaltar, que esta presentación es preliminar, ya que por cuestiones de tiempo acorde a la entrega del presente informe no se puede mostrar el resultado final

que será difundido dentro de la entidad a todos los colaboradores. Teniendo en cuenta el proceso de producción, los pasos seguidos para llegar al producto de esta encuesta que sería la presentación de los gráficos de las preguntas son:

- Inicialmente, se debe contar con dos Bases fundamentales: La Base de los Resultados de la Encuesta y la Base del CRM (Queremos Saber Más de Ti).
- Al obtener la encuesta con los resultados actualizados, se debe cruzar con la Base del CRM, esta es la base que cuenta con la información de los colaboradores que se encuentran en el aplicativo institucional que direcciona a la encuesta; en éste, se identifican las personas que respondieron completa e incompleta la encuesta, las que no respondieron y el área a la que pertenecen.
- Seguido a esto, se verifican las personas que se incluirán en la Base final para obtener los gráficos e información relevante de la encuesta. Estas personas que se incluirán o no, se relacionan con la casilla **"Entran"** en la base del CRM con un 1 o 0 respectivamente.
- Las razones por las que no se incluyen en la base de resultados finales es porque son personas que se identifica que ya no están en la entidad, que tienen incapacidades a largo plazo, licencias, que trabajan en campo, cafetería, son conductores, etc. Esta información se diligencia en la casilla "Observaciones".

Tabla 1., Base CRM, especificación de la variable "Entra" y "Observaciones"

Queremos Saber más de Ti (CRM)					
DEPENDENCIA	**USUARIO**	**CRM**	**ESTADO_07Abril**	**ENTRA**	**OBSERVACIÓN**
Dirección de Metodología y Pr	mmecheverryv	SI	No Respondió	1	Está en licencia de maternidad
GIT Área Administrativa	yroyolat	SI	No Respondió	0	No entra, conductor
GIT Área Administrativa	lmguerrar	NO	No Respondió	0	No entra, cafetería

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GAIA 2016.

- Al identificar las personas en la Base del CRM que entran, se cruzan con la base de la encuesta, para empezar a tabular la información.
- Luego, se totaliza por cada variable de la siguiente forma:

Tabla 2., Base Resultados Encuesta, totalización de las variables.

username	C1P1F1	C1P1F2	C1P1F3	C1P1F4	C1P1F5
Total	330	540	258	21	11

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de bases de datos..

- Al tener los totales de cada variable, de los tres capítulos de la encuesta se empieza a tabular así:

Tabla 3., Tabulación de preguntas.

VARIABLE	TOTAL %	TOTAL #
Siempre	28%	330
Casi siempre	47%	540
Algunas veces	22%	258
Rara vez	2%	21
Nunca	1%	11
	100%	1160

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de Base de Resultados Encuesta, GAIA 2016.

- Inicialmente, se copean los datos en la celda "TOTAL #" y se sacan los valores en porcentaje, esto por cada pregunta de cada capítulo.
- Se debe identificar a que corresponde cada Nemotécnico por cada pregunta, es decir:

Tabla 4., Identificación de Nemotécnicos para las preguntas.

Nemotécnico	Variable
C1P1F1	Siempre
C1P1F2	Casi siempre
C1P1F3	Algunas veces
C1P1F4	Rara vez
C1P1F5	Nunca

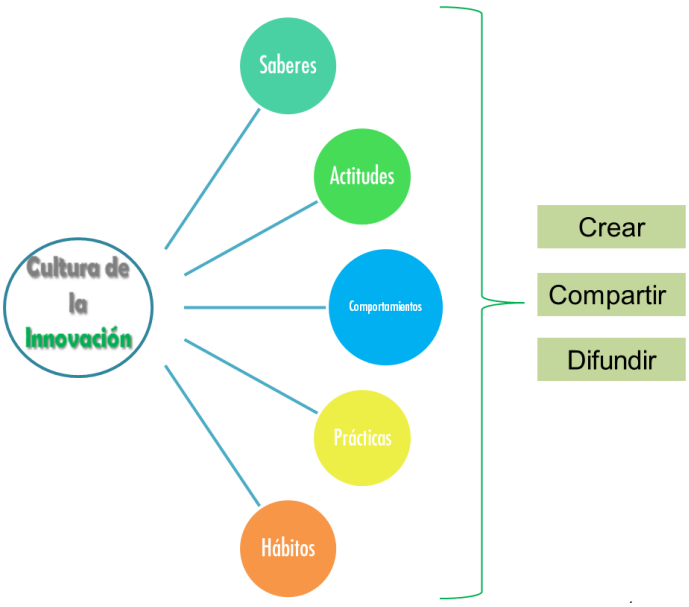
Fuente: Elaboración propia, datos tomados de Base de Resultados Encuesta, GAIA 2016.

- Al obtener la tabulación de todas las preguntas para los tres capítulos, se procede a graficar.
- Para la presentación en Power Point, se copean todas las gráficas con un pegado especial, hipervínculo. De esta forma, si se actualizan datos en la base, la gráfica sistemáticamente se actualiza.

Encuesta de Cultura de Innovación, Aprendizaje y Gestión del Conocimiento

El área GAIA implementó dentro del DANE la Encuesta IAGC, con el objetivo de compilar y caracterizar la información que servirá de insumo para calcular el indicador de cultura de innovación, y así identificar el impacto de ésta dentro del DANE en los años 2015 y 2016. Se definió la cultura de innovación como el conjunto de saberes, actitudes, comportamientos, prácticas y hábitos que tienen en común los colaboradores para crear, compartir y difundir conocimientos, experiencias, habilidades y capital intelectual que permiten desarrollar nuevos o significativamente mejorados productos, procesos, métodos organizativos o estrategias de comunicación, que aportan valor agregado a los procesos misionales y de soporte para la producción y difusión estadística (GAIA, 2016).

Figura 3. Cultura de Innovación, Aprendizaje y Gestión del Conocimiento para el DANE



Fuente: elaboración propia, con definiciones de GAIA, 2016.

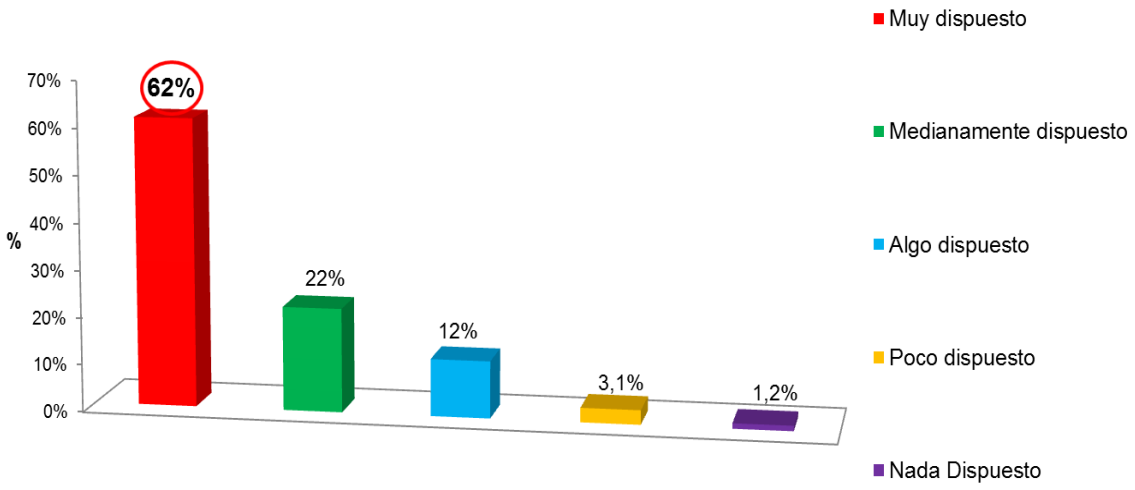
Esta encuesta se divide en tres capítulos, El primero que es sobre Innovación, el segundo que es sobre Aprendizaje y el tercero que es sobre Gestión del Conocimiento (IAGC). Se identificaron algunos de los resultados más relevantes hasta el momento,

debido a que son éstos los que brindan mayor información a la hora de crear un indicador de cultura de innovación, además que pueden difundirse concretamente para el conocimiento de los colaboradores partícipes de esta encuesta e incluso a fuentes externas y usuarios. La muestra de la encuesta se determinó identificando el número de colaboradores que se encuentran registrados en el "Queremos Saber Más de Ti", un aplicativo que los direcciona a resolverla; de este modo el total de personas fue 1290, donde 1037 respondieron la encuesta completa (80.3%), 68 incompleta (5.2%) y 185 no la respondieron (14.3%). A continuación, se extienden algunos de los resultados a partir de gráficos y tablas teniendo en cuenta cada capítulo de la encuesta.

Capítulo I. Innovación:

El objetivo de este capítulo es identificar y caracterizar las innovaciones que se realizaron en la entidad en el año 2015 y 2016, así como los proyectos que se encuentran en marcha o se han abandonado, además de los impactos y obstáculos de la innovación.

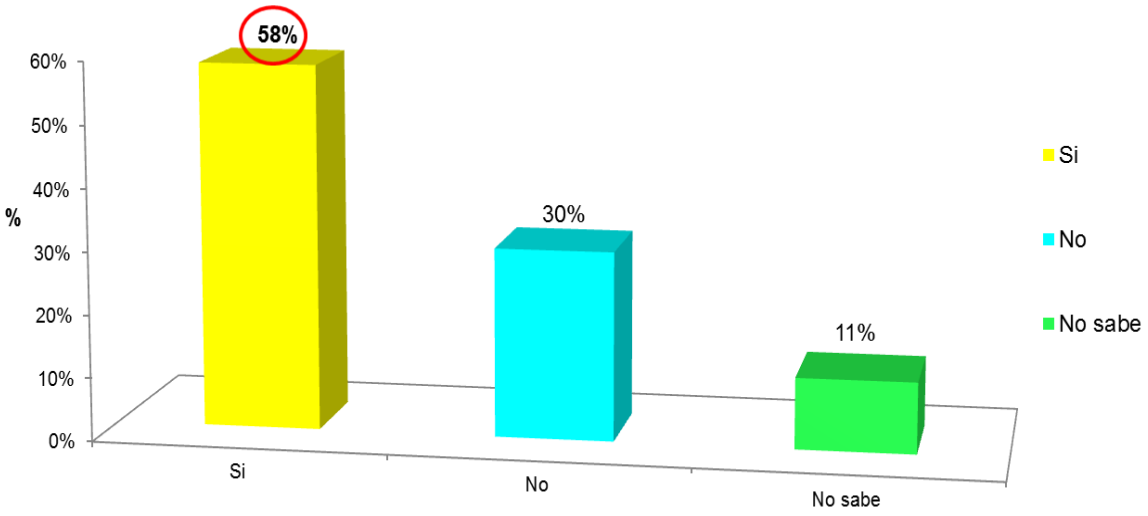
Gráfico 1., Disposición de los colaboradores para participar en las estrategias que la entidad promueve para generar innovación.



Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Gráfico 2., Inclusión de actividades relacionadas con innovación como parte del quehacer diario de los colaboradores de la entidad.

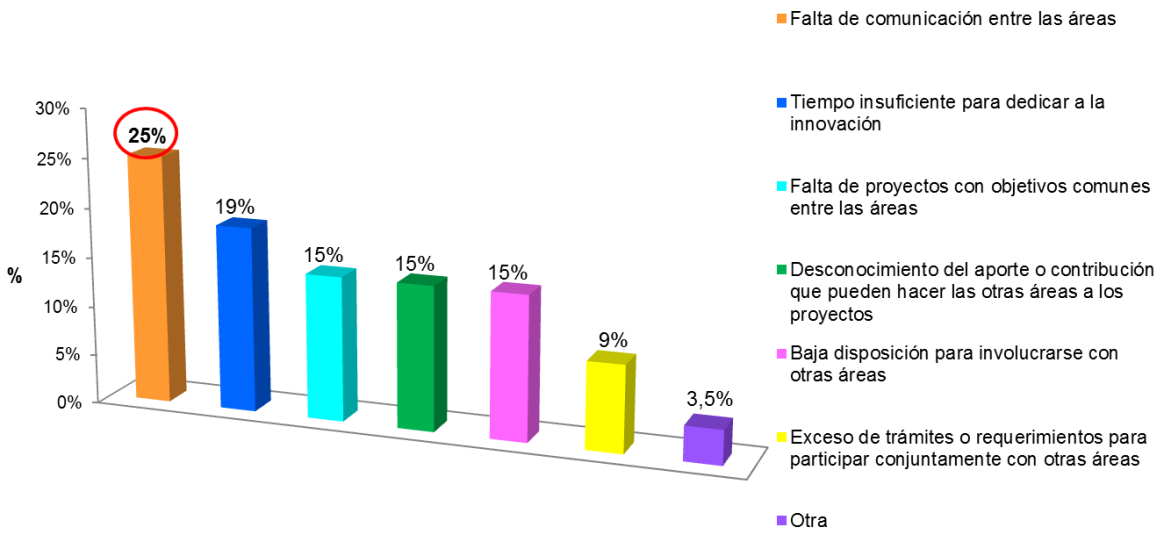


Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Dentro de los resultados obtenidos de la encuesta, se identificó que el 7,4% dijeron que "Rara vez" o "Nunca" se realizan proyectos o iniciativas con la participación de los colaboradores de distintas áreas. Esto significa que hace falta difundir los proyectos que se realizan en la entidad, para que todos los funcionarios participen en éstos; esta fue una pregunta con flujo, lo que quiere decir, que únicamente las personas que respondieron "Rara vez" o "Nunca" respondían la pregunta siguiente (De los 1037 colaboradores encuestados 171 respondían esta pregunta), como se muestra en el gráfico 3.

Gráfico 3., La baja participación entre las diferentes áreas se origina por:



Total de encuestados: 1037
Respondieron:171

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Teniendo en cuenta, los mecanismos de la entidad para seleccionar ideas innovadoras, el 60% de las personas manifestaron que conocen el proceso de selección de proyectos del concurso de innovación y aprendizaje, este porcentaje es significativamente importante para el cálculo del índice de innovación, considerando la relevancia que ha venido adquiriendo la innovación día a día. Este concurso, es un proceso que se implementó en el DANE donde participaron 84 propuestas; de estas, ganaron 10 proyectos. Generando un alto impacto para el proceso de innovación y modernización en la entidad.

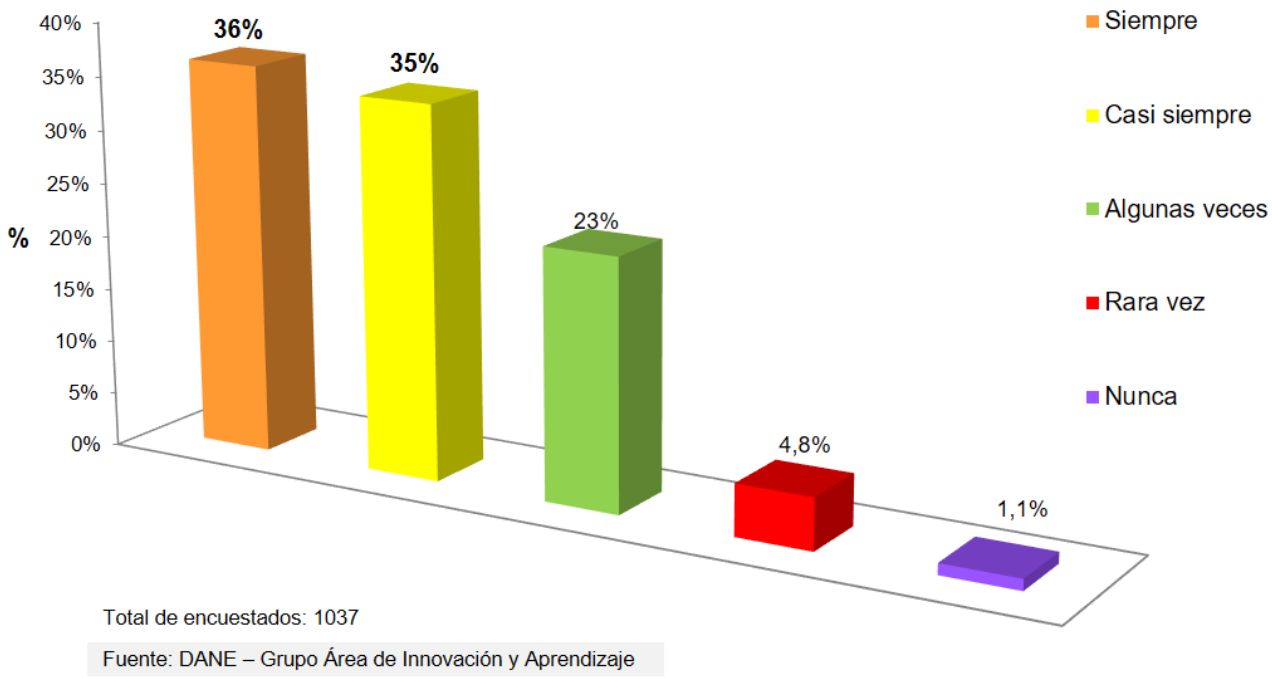
En la tabla 5, se muestra de manera ordenada, el porcentaje de los mecanismos de la entidad para seleccionar ideas innovadoras que conocen los encuestados.

Tabla 5., Mecanismos de la entidad para la selección de ideas innovadoras

VARIABLE	TOTAL %
Proceso de selección de proyectos del concurso de innovación y aprendizaje	**60%**
Proceso de selección de los PAE (Proyectos de Aprendizaje en Equipo)	28%
Proceso de selección del Banco de Innovaciones	7,1%
Grupo de selección de ideas al interior de su área	4,1%
otro	1,2%

Fuente: Cálculos propios con Datos tomados de Base de Datos Encuesta IAGC.

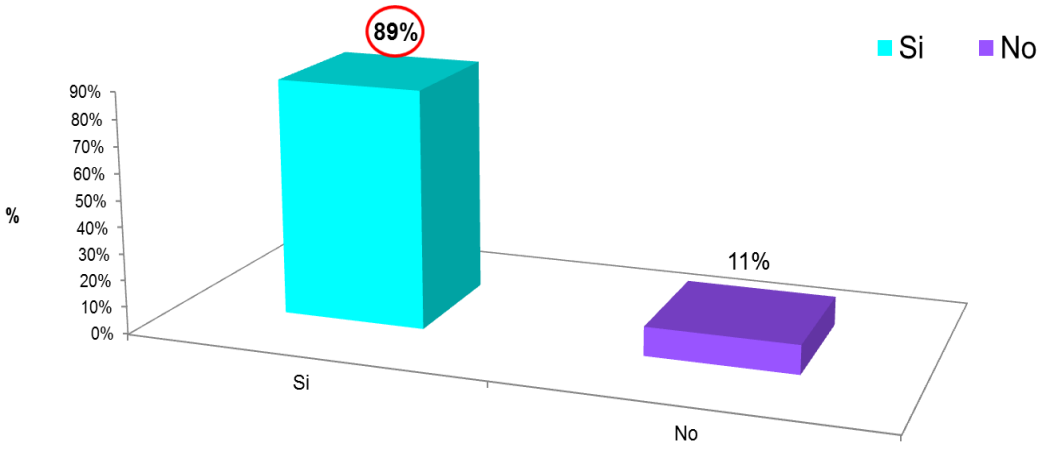
Gráfica 4., Los colaboradores conocen las innovaciones que están en ejecución, junto con los avances y resultados presentados por la entidad.



Dentro de las preguntas de la encuesta, se identificó que el 64% de los colaboradores de la entidad consideran que no existen obstáculos para la formulación y ejecución de los proyectos de innovación. Además, el 71% consideran que siempre y casi siempre se dan a conocer las innovaciones que están en ejecución, junto con sus avances y resultados. En el gráfico 5 se puede observar que el 89% de los colaboradores

conocen y consideran que los avances y resultados de las innovaciones contribuyen al mejoramiento del quehacer diario dentro de las actividades de la entidad.

Gráfica 5., Los avances y resultados de las innovaciones contribuyen al mejoramiento del quehacer diario de los colaboradores.

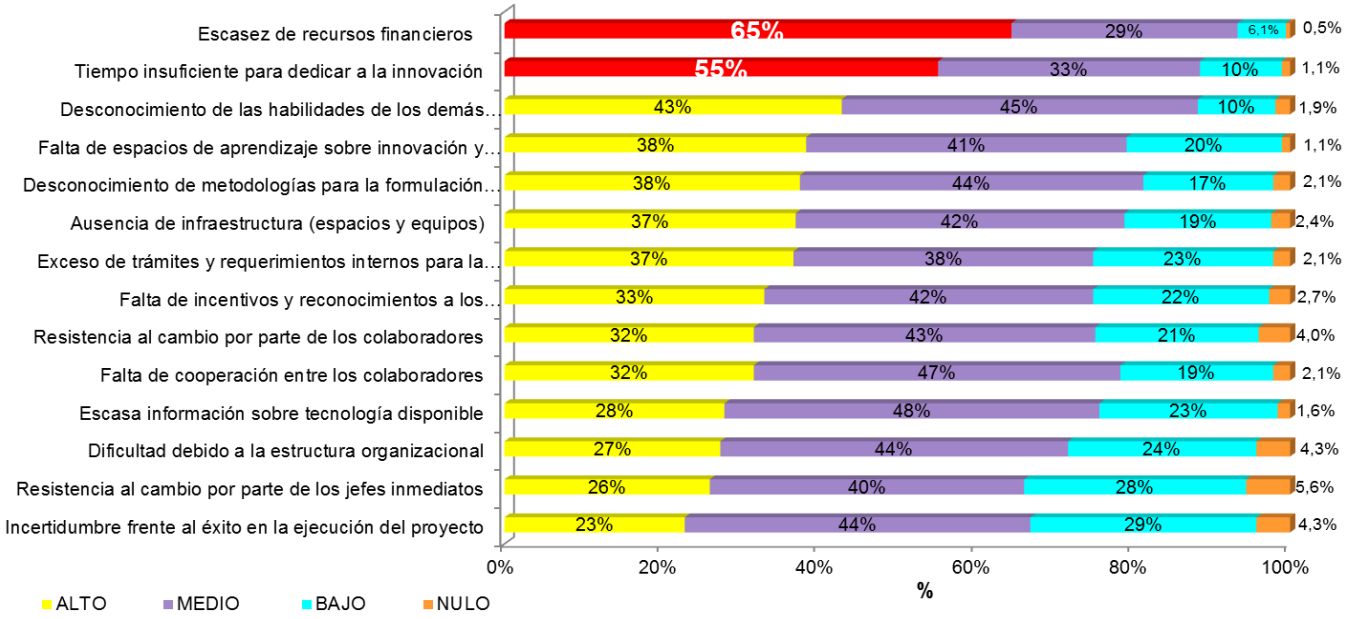


Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

De esta forma, mientras que el 64% de los colaboradores de la entidad consideran que no existen obstáculos para la formulación y ejecución de los proyectos de innovación. El 36% de los encuestados si lo consideran. En el gráfico 6 se identifican cuáles son los mayores obstáculos para este 36% de encuestados.

Gráfica 6., Calificación de los obstáculos según su nivel de impacto.



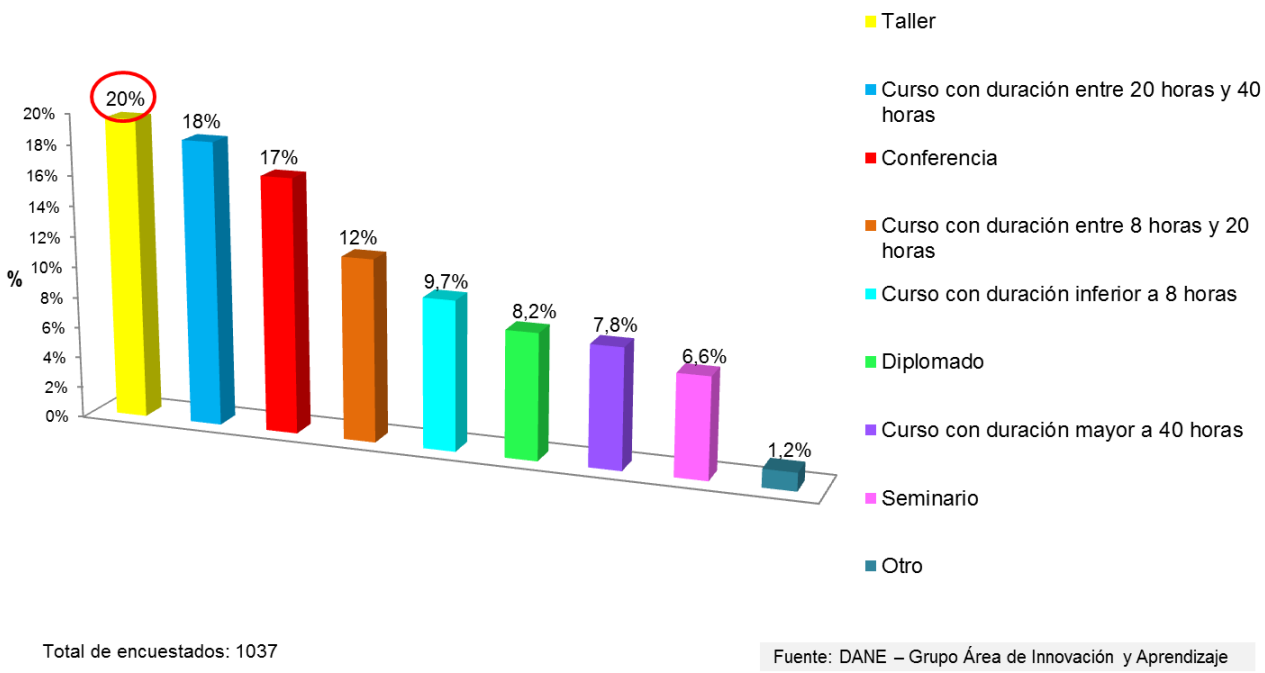
Total de encuestados: 1037
Respondieron: 375

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Capítulo II. Aprendizaje

En el DANE, el aprendizaje promueve proyectos y estrategias orientadas a la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes para la producción y difusión estadística. Existen procesos de aprendizaje orientados a las operaciones estadísticas y a los temas sobre producción y difusión estadística. Dentro de los resultados obtenidos de la encuesta, se identificó que el 60% de los encuestados han participado en algún proceso de aprendizaje promovido por la entidad. Mientras que el 40% de los encuestados no han participado en algún proceso de aprendizaje promovido por la entidad. En el gráfico 7, se muestran los tipos de procesos de aprendizaje en los que el 60% de estos colaboradores han participado.

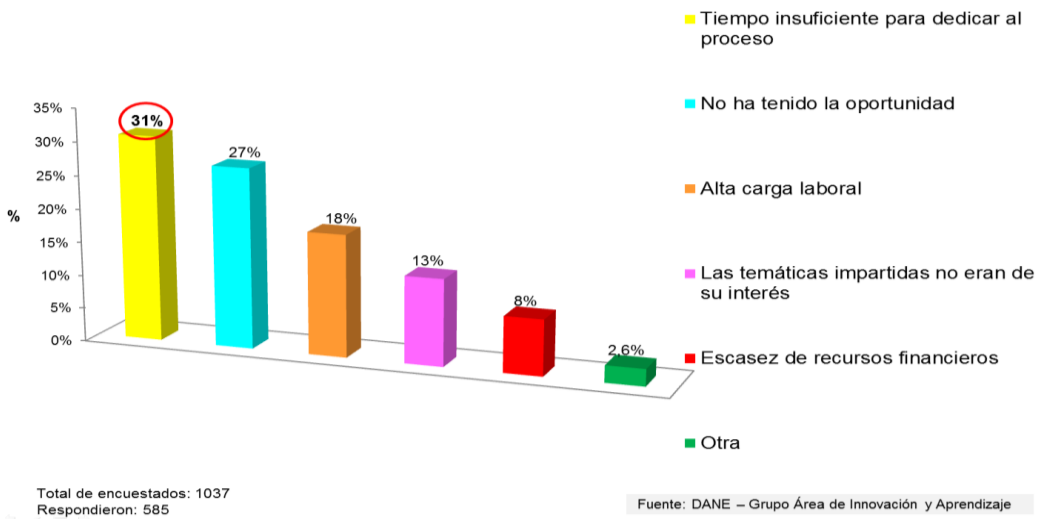
Gráfico 7., Tipo de procesos de aprendizaje en los que han participado los colaboradores de la entidad.



Total de encuestados: 1037

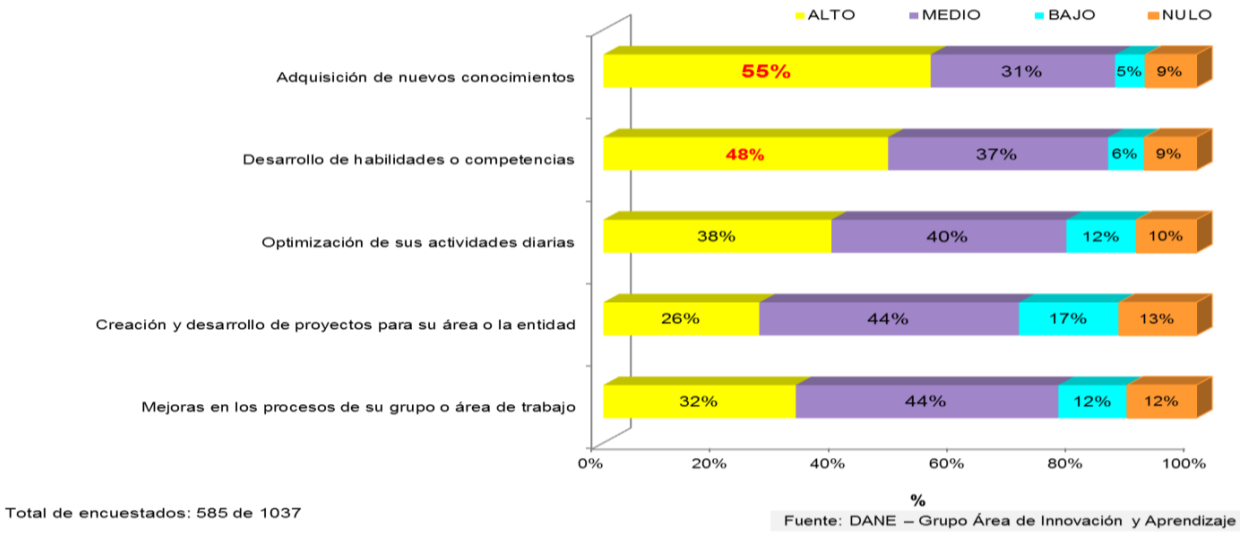
Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Gráfico 8., Razones por las que algunas personas no han participado en algún proceso de aprendizaje promovido por la entidad.



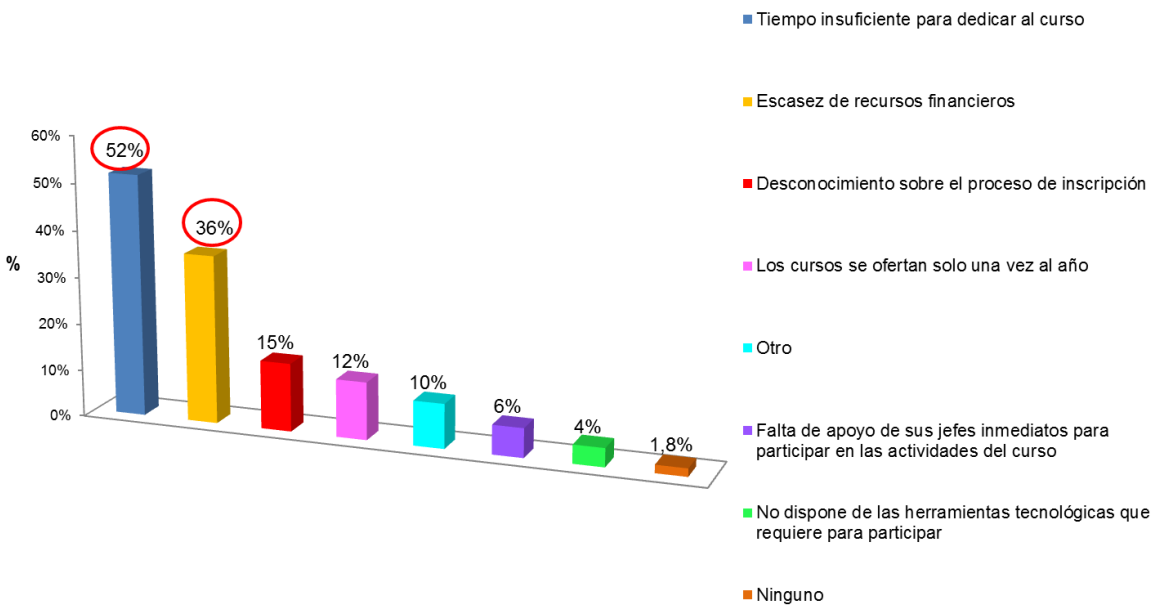
Del 40% de las personas encuestadas que no han participado en algún proceso de aprendizaje promovido por la entidad, el 31% manifestó que ha sido por tiempo insuficiente para dedicar a estos procesos, como se puede observar en el gráfico 8. Por otro lado, el 23% de los encuestados han participado en cursos de producción y difusión estadística ofrecidos a los colaboradores y usuarios externos, y el 77% aún no ha participado en estos cursos ofrecidos por la entidad.

Gráfico 9., Aspectos según el nivel de impacto que tuvo el proceso de aprendizaje.



Además, el 43% de los encuestados tuvieron la intención de participar en alguno de los cursos de producción y difusión estadística que la entidad ofrece, mientras que el 57% no han tenido la intención. Por ello, en el gráfico 10, se identifican los obstáculos que se presentan al momento de confirmar la participación en los cursos de producción y difusión estadística.

Gráfico 10., Obstáculos que se presentan al momento de confirmar la participación en los cursos de producción y difusión estadística



Total de encuestados: 336 de 1037

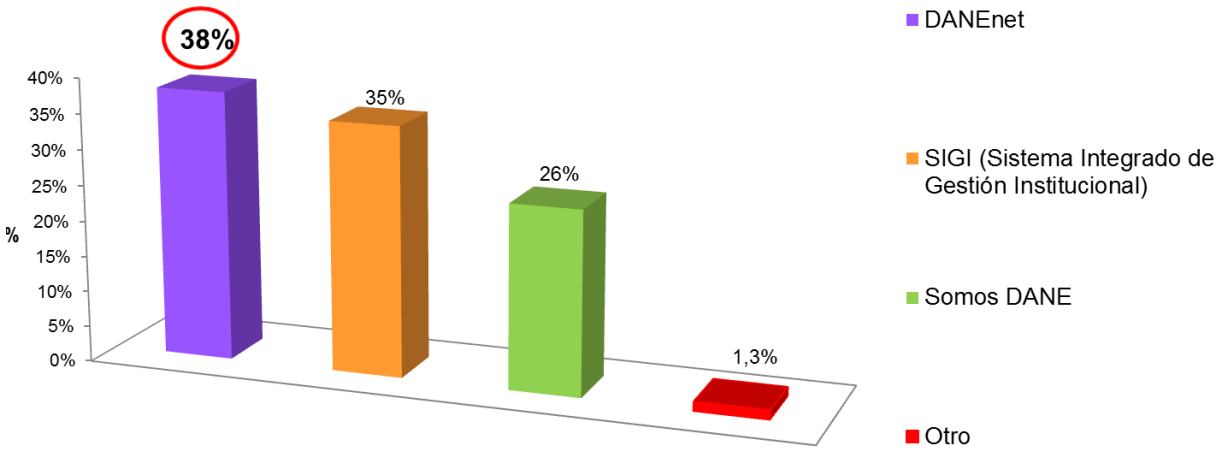
Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Capítulo III. Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento se define como el proceso por medio del cual se identifica, crea, sistematiza y comparte el conocimiento de los colaboradores del DANE para generar capital intelectual y valor agregado en los diferentes procesos, productos y servicios misionales y de soporte de la entidad.

El 64% de los encuestados tienen conocimiento sobre las herramientas para documentar, sistematizar y difundir los conocimientos, experiencias y lecciones aprendidas en la entidad. En el gráfico 11, se identifica cuáles de estas herramientas son las más conocidas por los funcionarios de la entidad.

Gráfico 11., Las herramientas que conocen los colaboradores para documentar, sistematizar y difundir los conocimientos, experiencias y lecciones



Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

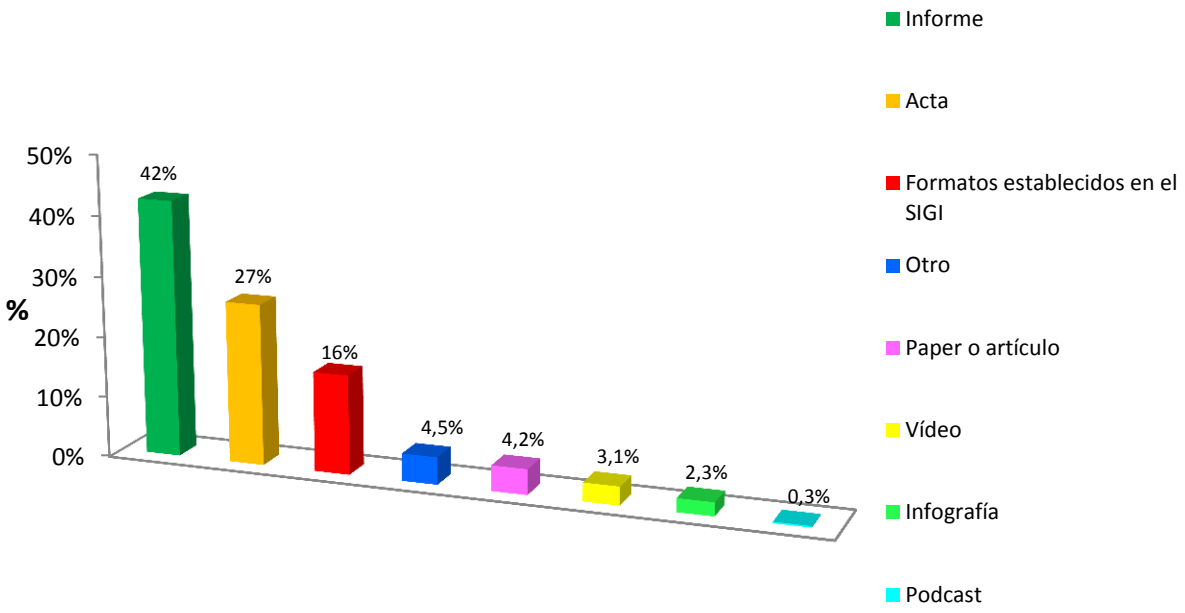
El 55% de las personas manifestaron que siempre y casi siempre sistematizan sus conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas u oportunidades de mejora adquiridas en el quehacer laboral. Y el 45%, dijo que algunas veces, rara vez y nunca como se puede observar en la tabla 6. En este sentido, el gráfico 12 muestra cómo es sistematizado esto en el quehacer laboral.

Tabla 6., Sistematización de conocimientos adquiridos en el quehacer laboral

VARIABLE	TOTAL
Siempre	19%
Casi siempre	35%
Algunas veces	30%
Rara vez	11%
Nunca	4,8%

Fuente: Cálculos propios con Datos tomados de Base de Datos Encuesta IAGC.

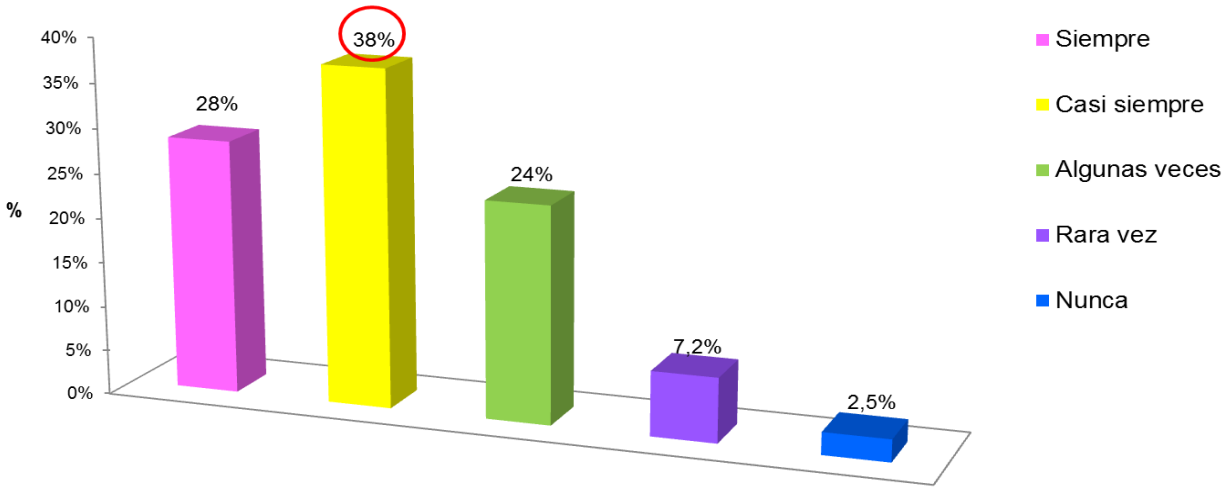
Gráfico 12., ¿Cómo se sistematizan o documentan estos conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas u oportunidades de mejora adquiridas en el quehacer laboral?



Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

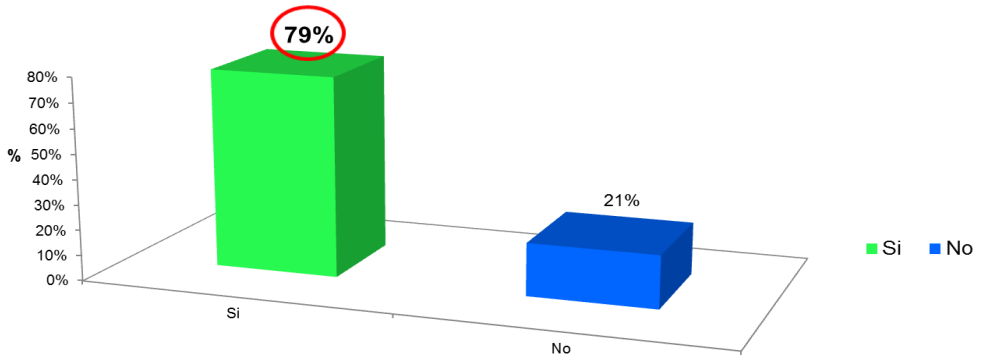
Gráfico 13., Difusión de los conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas u oportunidades de mejora adquiridas en el quehacer laboral de los colaboradores



Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

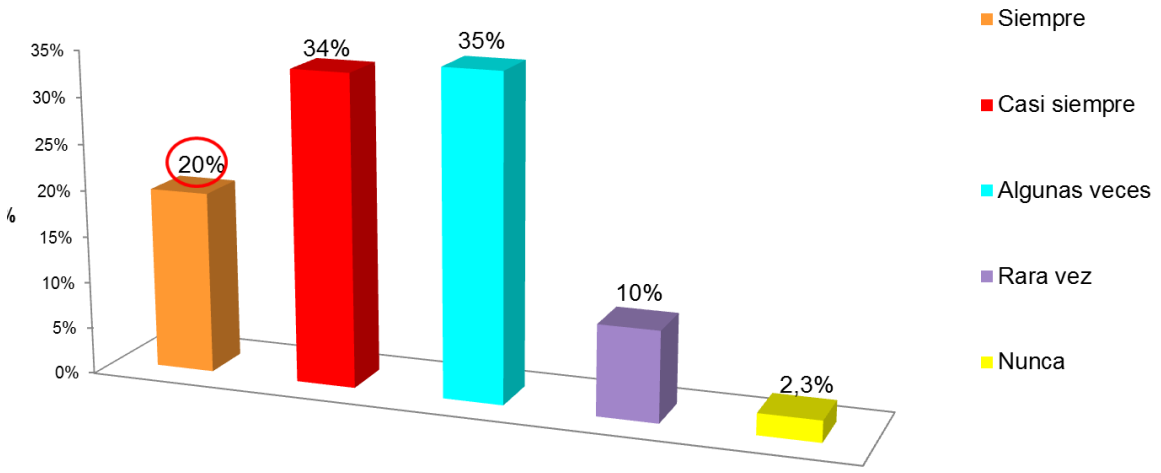
Gráfico 14., Disposición de los colaboradores para crear una comunidad de aprendizaje, compartir conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas u oportunidades de mejora adquiridas en el quehacer laboral



Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Gráfico 15., ¿La entidad promueve en los colaboradores la transferencia de sus conocimientos?



Total de encuestados: 1037

Fuente: DANE – Grupo Área de Innovación y Aprendizaje

Conclusiones y recomendaciones

La estructura organizacional de una empresa es fundamental para la toma de decisiones, así como lo es la visión, ya que es una fuente fundamental para gestionar las actividades a largo plazo, permitiendo su desarrollo y crecimiento en un mercado competitivo. Además de que impulsa la creatividad, motivación, modernidad e inspiración, diferenciándose de las demás entidades. Esto, en otras palabras, es generar una cultura innovadora de todos los colaboradores, para alcanzar estos objetivos corporativos y ser líder.

El DANE, no es ajeno a la búsqueda del éxito y liderazgo. En el año 2015 se creó el grupo Área de Innovación y Aprendizaje (GAIA), que busca dar el desarrollo a diversas estrategias; una de ellas es realizar el índice de innovación, que permitirá hacer seguimiento a la visión de la entidad.

Seguido a la creación de GAIA, se implementaron diferentes métodos para obtener un desarrollo en cuanto a innovación dentro de la entidad, a partir de un plan estratégico o plan de innovación, donde nace el concurso de innovación, que buscaba promover la integración de las ideas innovadoras de todos los funcionarios. Se recibieron diversas ideas que fueron sistematizadas e identificadas a través de seguimientos metodológicos. En este sentido, es importante que GAIA realice seguimiento y sistematización de todos los procesos innovadores de la entidad, para poder medir cómo avanzan en el propósito estratégico y sus planes de innovación.

Por ello, para calcular el indicador se usará como insumo la encuesta de cultura de innovación, que a partir de sus resultados permite identificar la disposición de las personas que trabajan dentro del DANE, a la hora de adquirir una cultura innovadora y ponerse en disposición para cumplir con la visión de la entidad.

Sumando lo anterior, el papel del Manual de Oslo, es fundamental para los procedimientos que debe realizar GAIA dentro del DANE; ya que es una guía que permite identificar y medir las innovaciones, resaltando el nivel de importancia de ésta dentro de cualquier entidad, ya sea pública o privada. Contar con el conocimiento de

este manual, es una ventaja para las empresas, ya que permite monitorear por medio de investigaciones, como lo es la encuesta de cultura IAGC, el nivel de impacto de la innovación en el desarrollo y crecimiento de las empresas.

Teniendo en cuenta los resultados que se obtuvieron al 7 de abril, se puede decir que la entidad sí está cumpliendo con su visión, puesto que el esfuerzo por reinventarse día a día por un gran porcentaje de los colaboradores, es muy notorio. Se están utilizando nuevas herramientas y plataformas tecnológicas, que son innovadoras dentro de las actividades que realiza el DANE.

Se puede identificar en los resultados de la encuesta, que los colaboradores si están dispuestos a implementar la cultura de la innovación en su quehacer diario, por ejemplo, en la pregunta 3 del capítulo de innovación se identificó que el 84% de las personas encuestadas están dispuestas en participar en estrategias de innovación promovidas por la entidad, lo que significa que el área GAIA, está dando a conocer la importancia de la innovación, y además está incentivando a los funcionarios a que implementen innovaciones en su quehacer laboral.

Por otro lado, dentro de los resultados obtenidos se pudo identificar que el 21% de los colaboradores consideran que siempre tienen en cuenta las tendencias que se están llevando a cabo en otras organizaciones nacionales e internacionales. Sin embargo, el 16% manifestó que rara vez o nunca las tienen en cuenta para el desarrollo de sus actividades. Por lo que el DANE, y principalmente GAIA por medio de sus portales corporativos debería incentivar a las personas, visualmente, con nuevas tendencias a nivel nacional e internacional, útiles para renovar su rutina laboral, permitiendo así que se gestione el conocimiento aplicándolo a sus actividades del quehacer diario.

Así también, se identificó en la encuesta que muchos de los funcionarios no cuentan con suficiente tiempo para dedicar a los proyectos del área de innovación (GAIA). Revisando la pregunta 14 del capítulo de innovación, se evidencia que el 64% de los colaboradores consideran que el tiempo insuficiente y la carga laboral es un obstáculo para realizar innovaciones. Frente a esta situación es importante hacerle

entender a la comunidad que la cultura de innovación no es una tarea o un requerimiento de la entidad. Todo lo contrario, es motivar a las personas para que dentro de las tareas diarias sean creativos y cuenten con iniciativa para hacer las tareas distintas generando nuevas estrategias, proyectos, e ideas para que el DANE construya un camino de liderazgo y modernidad.

Las pasantías son una oportunidad muy valiosa para los estudiantes, ya que les permite adquirir conocimientos prácticos alternos a la academia. A modo personal, en el DANE se adquieren diversos conocimientos oportunos para la experiencia laboral, complementando el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera. Se puede identificar diversas fortalezas y debilidades cuando se entra a un entorno laboral. Por ejemplo, el conocimiento en temas estadísticos, políticos e incluso de desarrollo ha sido útil para optimizar actividades dentro de la entidad. Por otro lado, es importante que en la universidad se implementen más las herramientas tecnológicas, ya que es una debilidad de los estudiantes al llegar a un mercado laboral, puesto que éstas son fundamentales en los quehaceres diarios.

Finalmente, siendo una consideración personal, y hablando del monitoreo que realiza el DANE a la innovación, a través de este proceso de pasantía en la entidad, también se puede identificar o monitorear, que la entidad no es reconocida por todos los ciudadanos, o no reconocen las actividades a las que se dedica. Lo que es importante, puesto que la información que ésta brinda es de gran utilidad para todos los ciudadanos, conocer diversas ofertas de cursos que se ofrecen y las diversas cifras que pueden ser un insumo o ventaja para todos.

Por ello, el DANE puede crear estrategias para que las personas conozcan más de la entidad y las actividades a las que se dedican, por medio del uso de herramientas electrónicas o nuevos medios de comunicación, como lo son las redes sociales. Al aumentar la participación en estos medios pueden darse a conocer, lo que sería una ventaja y beneficio tanto para la entidad como para las personas que utilicen estos servicios.

Glosario

Innovación:

Un producto (servicio o bien), proceso, estrategia de comunicación o método organizativo nuevo o significativamente mejorado introducido en la entidad y diferente de productos, procesos, métodos organizativos y estrategias de comunicación ya existentes.

Cultura de Innovación:

Es el conjunto de saberes, actitudes, comportamientos, prácticas y hábitos que tienen en común los colaboradores para crear, compartir y difundir conocimientos, experiencias, habilidades y capital intelectual que permiten desarrollar nuevos o significativamente mejorados productos (servicio o bien), procesos, métodos organizativos o estrategias de comunicación, que aportan valor agregado a los procesos misionales y de soporte para la producción y difusión estadística.

Aprendizaje:

Adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.

Gestión del conocimiento:

Proceso por medio del cual se identifica, crea, sistematiza y comparte el conocimiento para generar capital intelectual y valor agregado en los diferentes procesos, productos y servicios misionales y de soporte de la entidad.

Difusión:

Proceso de propagación o divulgación de conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, etc.

Encuesta:

Conjunto de preguntas especialmente diseñadas y pensadas para ser dirigidas a una muestra de población, que se considera por determinadas circunstancias funcionales al trabajo, representativa de esa población, con el objetivo de conocer la opinión de la gente sobre determinadas cuestiones corrientes.

Positivismo lógico:

Corrientes filosóficas, con ciertos rasgos comunes, que utilizan el método Inductivo, establecen como son las cosas no como deberían ser, es decir, evita introducir juicios de valor, su objetivo es la descripción de las prácticas contables.

Método Inductivo:

Método científico que alcanza conclusiones generales partiendo de hipótesis o antecedentes en particular.

Método cuantitativo:

El método cuantitativo también conocido como investigación cuantitativa, empírico - analítico, racionalista o positivista es aquel que se basa en los números para investigar, analizar y comprobar información y datos.

Indicador:

Son puntos de referencia, que brindan información cualitativa o cuantitativa, conformada por uno o varios datos, constituidos por percepciones, números, hechos, opiniones o medidas, que permiten seguir el desenvolvimiento de un proceso y su evaluación, y que deben guardar relación con el mismo.

Somos Dane:

Es un espacio para descubrir, documentar y difundir los conocimientos de los colaboradores del DANE, de manera que se promueva el aprendizaje, la innovación y la capacidad para el mejoramiento continuo de todos los procesos.

Referencias

Grupo Área de Innovación y Aprendizaje (GAIA), Soporte Científico y Técnico, Caracterización del Proceso de Soporte Científico y técnico (SCT), DANE, 2015. Disponible en: file:///C:/Users/jcvargash/Documents/Jeimy/TRABAJO%20DE%20GRADO/Caracterizaci%C3%B3n-SCT-000-CP-01.pdf

Pere Escorsa, Jaume Valls, Tecnología e Innovación en la Empresa. Edit, UPC, Barcelona, 2003. Disponible en: http://www.gcd.udc.es/subido/catedra/materiales/economia_competencia_ii/innovacion/tecnologia_e_innovacion_en_la_empresa_pere_escorsa.pdf

Barreto Ligia, Bonilla Maria Victoria, Perfil cultural y desempeño organizacional en la empresa Ecocapital Internacional S.A. E.S.P., Universidad de la Sabana. 2011. Disponible en: http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/1081Barreto%20PardoAllowed=y

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Comunicado de Prensa inventario de Innovaciones. 2015. Disponible en:http://somos.dane.gov.co/sites/default/files/documentos/content/Comunicado_prensa_In

Hernandez, M. A., Cantin Garcia, S., Lopez Abejon, N., & Rodriguez Zazo, M. (s.f.). Estudio de encuestas. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/ENCUESTA_Trabajo.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Manual de Oslo. 3ª Edición, de European Comission. 2005. Disponible en: http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/detiec/concurso/Manual_de_Oslo.pdf

Von Stamm, B. Gestión de la innovación, diseño y creatividad. Segunda Edición. 2008. Disponible en: https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/31753/chiva_lapiedra_devece_gil.pdf?sequence=1

Bessant, J. y Tidd, J. Innovation and Entrepreneurship. West Sussex UK. 2007. Disponible en: http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118993098.html

Fernando García, Conceptos sobre Innovación. Asociación colombiana de facultades de ingeniería. 2012. Disponible en: http://www.acofi.edu.co/wpcontent/uploads/2013/08/DOC_PE_Conceptos_Innovacion.pdf

Escuela de Organización Industrial EOI, La importancia de la innovación en el mundo Empresarial. 2012. Disponible en: http://www.eoi.es/blogs/paolaandreaecheverry/2012/03/26/la-importancia-de-la-innovacion-en-el-mundo-empresarial/

Carlos Blanco, Evidencias de la gestión de conocimiento en contextos sociales y tecnológicos de países de Latinoamérica y Europa. 2015. Disponible en: https://books.google.com.co/books?id=6qIRCgAAQBAJ&pg=PA95&lpg=PA95&dq=von+stamm+2008+innovacion&source=bl&ots=SYRjGbKVgo&sig=FSd0F3KjevhVbU2hHkBfp9Ml3Q4&hl=es

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Manual de Oslo. 3ª Edición, de European Comission. 2005. Disponible en: http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/detiec/concurso/Manual_de_Oslo.pdf

Schumpeter, J (1934), The Teory of Economic Development, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Manual de Oslo. 3ª Edición, de European Comission. p.37. 2005. Disponible en: http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/detiec/concurso/Manual_de_Oslo.pdf

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2016). Qué son los Nodos de Innovación. Disponible en: http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-6116.html

Carmona Pedro, Martínez Julián, Pozuelo José. Análisis de la innovación en las cooperativas mediante la captación del valor intangible: un estudio empírico. CIRIEC-España, Revista de economía.

Constitución política de Colombia [Const.] (1991), Artículo 121 [Titulo V]. Disponible en: http://www.constitucioncolombia.com/indice.php

Congreso de Colombia. (29 de diciembre de 1998) Ley 489, Art. 2, Art. 54. Disponible en: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=186

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Glosario. (s.f.). Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/Glosario.pdf

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), DANE al día con Colombia. (s.f.). Disponible en: (http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/005630/DaneQueesyquehace/DANEQueesyquehace.pdf)

Maldonado Gómez, Naturaleza Jurídica del DANE y su Autonomía. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2007. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/comunicados/cp_naturaleza_dane.pdf

Fernández, A., Parejo, J., Rodríguez, L., Política Económica. Ed. 4. 2005. Disponible en: file:///C:/Users/jcvargash/Documents/Jeimy/CONTEMPOR%C3%81NEA/Politica-Economica-Fernandez-Diaz.pdf

Martínez, M. (2016). Investigación de Mercados [Presentación de Prezi]. Disponible en: *https://prezi.com/vv6fgyppp-py/fuentes-de-informacion/*.